



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Ninchat osaksi ympärivuoro- kautista tukea

Barakas Stergios, Eronen Sami

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Ninchat osaksi ympärivuorokautista tukea

Barakas Stergios, Eronen Sami
Tietojenkäsittely, Tradenomi
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2018

Barakas Stergios, Eronen Sami

Ninchat osaksi ympärivuorokautista tukea

Vuosi	2018	Sivumäärä	47
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli olla mukana suunnittelemassa ja testaamassa Service-Deskin käyttöön tulevaa asiakaspalveluun tarkoitettua chat-ohjelmaa. Suunnitteluvaiheen jälkeen chat-ohjelmaa testattiin suorittamalla sille opiskelijoilla käytettävyytestaus. Käytettävyytestauksen tarkoituksena oli varmistaa suunnittelemamme rakenteen toimivuus ja tuloksien perusteella korjata mahdolliset siinä esiintyvät ongelmat.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinto ja tarkemmin sen tuottama ServiceDesk-tukipalvelu. Tietohallinnon tavoitteena oli chat-ohjelman avulla parantaa Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle tarjottavaa ohjausta ja tukea, myös ServiceDeskin ollessa suljettuna.

Työssä esitellään opiskelijoiden näkökulmasta asiakaspalveluchatin hyöty asiakkaalle. Työssä tutustutaan asiakaspalveluchattien hyödyllisyyteen ja Ninchattiin ohjelmana. Työn aikana esitellään käyttäjätutkimukseen soveltuvia menetelmiä, ja miksi niihin on päädytty. Lopputulokset on jaettu varsinaisiin tuloksiin, ja niistä tehtyihin kehitysehdotuksiin.

Asiasanat: Chat, tiedonhaku, IT-tuki, käytettävyys, käytettävyytestaus

Barakas Stergios, Eronen Sami

Implementing Ninchat as Part of Round-the-Clock IT Customer Support

Year	2018	Pages	47
------	------	-------	----

The aim of this thesis was to be part of the planning and testing of the new customer service chat program which will be used in the ServiceDesk IT management service of Laurea university of applied sciences. After the planning phase the chat program was tested with the help of students in the form of usability testing. The purpose of the usability testing was to make sure that the structure for the chat we planned worked as intended, and with the new information available to us we could also make additional improvements to the chat program and repair any potential problems.

Our commissioner for this thesis was Laurea university of applied sciences, and more specifically their IT management service called ServiceDesk. The IT management's goal was to improve the capacity and quality of their customer support for both students and teachers through the use of a dedicated chat program. This also included the goal of providing customer service even when the IT management service itself was closed.

This thesis presents what kind of value a customer service chat program can generate for the user, in this case from the students' perspective. The thesis also explores why chat programs are such useful tools for customer service, as well as presents the program which was implemented, Ninchat. In this thesis various research methods are presented and the chosen methods are justified. The conclusions summarise the findings and present suggestions for improvement.

Keywords: Chat, information retrieval, IT-support, usability, usability testing

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Laurea ServiceDesk.....	7
2.1	Nykytilanteen kartoitus	7
3	Ninchat-keskusteluohjelma	8
3.1	Ninchatin ominaisuudet.....	8
4	Keskusteluohjelma osana asiakaspalvelua	9
4.1	Tiedon tarpeeseen vastaaminen	10
5	Käytettävyys.....	10
5.1	Käyttäjäkeskeinen suunnittelu	11
5.2	Käytettävyyden heuristinen arviointi.....	11
6	Tutkimusmenetelmät	13
6.1	Käytettävyydestaus	13
7	Pilotin eteneminen	15
7.1	Pilotin suunnitteluvaihe	15
8	Asiakaspalveluchatin käyttäjätestit.....	18
8.1	Testikäyttäjien valinta	18
8.2	Testitehtävien määrittely	19
8.3	Testausympäristö ja -laitteisto	19
8.4	Testauksen vaiheet	19
8.5	Tulosten analysointi	21
9	Kehitysehdotukset.....	27
9.1	Yhteenveto	30
10	Pohdinta.....	31
	Lähteet	33
	Kuviot	35
	Taulukot	35
	Liitteet.....	36

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö keskittyi asiakaspalveluchatin käyttöönottamiseen osaksi yrityksen asiakaspalvelua. Keskusteluohjelma on nopea ja interaktiivinen tapa olla asiakkaan yhteydessä. Asiakas kokee olevansa tervetullut ja kokee saavansa huomiota, kun asiakaspalvelu voi olla häneen yhteydessä jo ennen minkään ongelman syntymistä. Sen käyttämiselle asiakkaalla on myös melko matala kynnyks, sillä hän voi pysyä useimmiten nimettömänä. Yritys puolestaan hyötyy keskusteluohjelman kautta asiakkaalta saadusta tiedosta, johon liittyy mm. ostokäyttäytyminen sekä muut asiakkaan tavat ja mahdolliset yleiset ongelmat.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana oli Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinto ja tarkemmin sen tuottama ServiceDesk-tukipalvelu, jonka tehtävä on antaa tietoteknistä tukea Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle. ServiceDeskin henkilökunta koostuu pääsääntöisesti harjoittelijoista, jotka työskentelevät vaihtelevissa IT-tuen työtehtävissä muutamien tietohallinnon asiantuntijoiden opastuksella.

Opinnäytetyö lähti liikkeelle tietohallinnon halusta parantaa opiskelijoille ja henkilökunnalle tarjottavaa opastusta ja tukea asiakaspalveluun tarkoitetun chat-ohjelman avulla, myös ServiceDeskin ollessa suljettuna. Aluksi tämä haluttiin toteuttaa käyttämällä hyväksi niin sanottua "chat-bottia", joka pystyisi vastaamaan automaattisesti sille lähetettyihin viesteihin ja näin ohjaamaan asiakkaita oikeaan paikkaan saamaan tietoa, mutta niiden alkeellisuuden vuoksi ideasta luovuttiin. Sen sijaan chat-ohjelmaan päätettiin sisällyttää alkukysely, joka toimisi ikään kuin Usein kysytyt kysymykset-osion tapaan ja näin ohjaisi asiakkaita jo olemassa oleviin oppaisiin etsimään ratkaisua ongelmiinsa.

Lähtiessämme tekemään tätä opinnäytetyötä, ServiceDeskillä ei ollut käytössään minkäänlaista chat-ohjelmaa. Tehtävänämme oli olla mukana suunnittelemassa itse chat-ohjelman ulkonäköä ja rakennetta sekä alkukyselyn sisältöä niin, että sen kautta asiakkaiden olisi helppoa löytää oikeat oppaat ja se kattaisi ainakin yleisimmät mahdollisesti vastaan tulevat tietotekniset ongelmat. Suunnittelun jälkeen suoritimme sille vielä käytettävyydestä, jonka perusteella varmistuisimme rakenteen toimivuudesta ja pystyisimme huomaamaan siinä esiintyvät ongelmat.

Opinnäytetyön aihe päätettiin rajata asiakaspalveluchatin käyttökokemukseen, opiskelijoiden näkökulmasta, rajallisen ajan takia. Valitsimme kyseisen aiheen ensinnäkin sen käytännölläheisyytensä takia. Se liittyy myös läheisesti työelämään ja projekti soveltui laajuutensa ja tärkeytensä takia hyvin opinnäytetyöksi. Lopuksi aihe oli mielestämme muutenkin luonnollista jatkoa opiskeluihimme.

2 Laurea ServiceDesk

ServiceDesk on Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnon ylläpitämä tukipalvelu. Sen tehtävänä on edistää, neuvoa ja ohjata opiskelijoiden sekä henkilökunnan tietotekniikan käyttöä opiskelussa, opetuksessa sekä muissa tukitoimissa ja auttaa mahdollisissa tietoteknisissä ongelmatilanteissa.

ServiceDeskin vastuualueisiin kuuluu mm. käyttäjätunnusten hallinta, eri Microsoft ohjelmiin liittyvät ongelmat ja kampuksilta löytyvien opiskeluun ja opetukseen tarkoitettujen tietokoneiden ylläpito. Näiden lisäksi myös eri ohjelmistojen, verkkolevyjen, koululla toimivan WLAN-verkon sekä muiden teknisten laitteiden kuten monitoimilaitteiden ja videotykkien ylläpitotehtävät kuuluvat myös osittain tai täysin ServiceDeskin piiriin.

ServiceDeskillä on palvelupisteet kaikilla Laurea-ammattikorkeakoulun kampuksilla eli Espoon Leppävaarassa ja Otaniemessä, Vantaalla, Porvoossa, Hyvinkäällä ja Lohjalla. Kyseisten palvelupisteiden henkilökunta koostuu pääsääntöisesti tietotekniikkaa tai tietojenkäsittelyä opiskelevista, opinnoissaan loppusuoralla olevista harjoittelijoista, jotka muutamien tietohallinnon asiantuntijoiden avustuksella ja ohjauksella toimivat erilaisissa IT-tuen työtehtävissä sekä niihin liittyvissä projektitehtävissä.

2.1 Nykytilanteen kartoitus

Aloittaessamme tekemään tätä opinnäytetyötä, ServiceDeskillä ei ole käytössään minkäänlaista asiakaspalvelussa käytettävää keskusteluohjelmaa. Opiskelijoiden ja henkilökunnan on mahdollista olla yhteydessä ServiceDeskiin puhelimitse, sähköpostitse, pistäytymällä itse lähimmän kampuksen palvelupisteessä tai jättämällä tukipyynnö ServiceDeskin omassa itsepalveluportaalissa. Palvelupisteissä työskentelevät harjoittelijat päivystävät eri yhteydenottokanavia koko ServiceDeskin aukioloajan arkisin klo 8-16.

Aikaisemmin mainitussa ServiceDeskin itsepalveluportaalissa on olemassa myös tietokanta, josta löytyy paljon käyttäjille suunnattuja artikkeleita ja oppaita, liittyen yleisimpiin ongelmatilanteisiin. Tietokannasta käyttäjä pystyy selaamaan artikkeleita kategorioittain tai hakusanoja käyttäen. Tietokannan etusivulla käyttäjä näkee myös uusimmat, suositelluimmat, suosituimmat ja parhaiten arvostellut artikkelit. Kyseisten artikkeleiden ja oppaiden tekemisestä ja päivityksestä vastaavat ServiceDeskin työntekijät.

ServiceDeskissä on käytössä Microsoftin Service Manager-ohjelmisto, joka tarjoaa yrityksille ja organisaatioille tikettijärjestelmän tukipyynnöiden hallinnoimiseksi. Tikettijärjestelmät mahdollistavat tukipyynnöiden asettamisen työjonoon, josta niiden tilan edistymisen seuraaminen ja hallinnointi ovat helppoa ja tehokasta. Tukipyynnöistä tehdään aina tiketti järjestelmään, niiden kiireellisyys ja tärkeys arvioidaan sekä tila muutetaan ongelman ratkettua.

Tämä opinnäytetyö lähti liikkeelle Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnon ja ServiceDeskin halusta parantaa opiskelijoiden ja henkilökunnan ympärivuorokautista tukea, ohjausta ja tiedonsaantia myös ServiceDeskin ollessa suljettuna. Kyseistä tavoitetta varten keskeisin keskusteluohjelmaan haluttu ominaisuus on, että se pystyisi automaatiota tai muita keinoja hyödyntäen vähintäänkin ohjaamaan tietoa etsivän henkilön oikeaan paikkaan silloinkin, kun henkilökohtaista ohjausta ei ole saatavilla. Tietohallinnossa ja ServiceDeskissä koetaan, että tämän tavoitteen saavuttamiseksi voisi hyödyntää aikaisemmin mainittuja, tietokannasta jo löytyviä artikkeleita.

3 Ninchat-keskusteluohjelma

Ninchat on Suomalaisen Somia Reality Oy:n tuote, joka on kehitetty tarjoamaan yrityksille suunnattua keskusteluohjelmaa, ja sitä käyttävät jo useat tunnetut järjestöt Suomessa, kuten Veikkaus, HSY ja Helsingin kaupunki. (Ninchat 2018.) Somia Reality Oy on suomalainen startup-yritys, joka on perustettu Helsingissä vuonna 2011. Ninchat sai alkunsa, kun Somia Reality Oy osti Sulakkeelta kuuluisan IRC-gallerian, ja sen tulorahoilla kehitettiin Ninchat. (Tikkanen 2013.) Tunnettu suomalainen Reaktor Polte-niminen ohjelmistoyritys investoi Ninchattiin vuonna 2013, joka auttoi yritystä "tekemään juuri sitä he halusivat", eli kehittämään tuotetaan mahdollisimman nopeasti ja julkaisemaan sen kansainvälisille markkinoille. (Sarle 2013.)

Ninchat on pilviteknologiaan perustuva ohjelma, jota voi käyttää asiakaspalveluun, tiimikommunikaation sekä ylipäätensä kaikkeen reaaliaikaiseen viestintään. Ninchatin voi upottaa joustavasti eri paikkoihin: verkkosivuihin, mobiilisivuihin, sosiaaliseen mediaan sekä eri soveluksiin. Ninchatin henkilökunta huolehtii kaikesta työstä, kuten keskusteluohjelman liittyvästä koulutuksesta ja implementaatiosta. (Ninchat 2018.)

Ninchat on viimeisten vuosien aikana noussut merkittäväksi tekijäksi mitä tulee keskusteluohjelmiin. Ninchatilla on laaja määrä asiakkaita, joista monet ovat isoja ja vaikutusvaltaisia yrityksiä ja organisaatiota, sekä Suomessa että muualla Euroopassa. Sveitsiläinen vakuutusyhtiö Swica ja jopa Hollannin poliisi ovat joitain Ninchatin eurooppalaisista asiakkaista. Eurooppalaiset arvostavat Ninchatin erittäin korkean luokan turvatasoa, sekä yleisesti Suomen neutraalia asemaa maailmalla, kun Suomi ei ole osana mitään tiedustelujärjestöjä. (Hietanen 2016.)

3.1 Ninchatin ominaisuudet

Ninchat keskittyy ensisijaisesti erittäin korkeatasoiseen tietoturvaan (kuten SSL salaukseen), ja dataa ei varastoida yhtään kauemmin, kuin mitä asiakas sitä tarvitsee. Kirjautumiseen liittyen, Ninchatissa on mahdollisuus käyttää two factor authentication-ominaisuutta, ja siihen voi myös yhdistää järjestön oma sisäänkirjautumisjärjestelmä. Ninchat huomioi GDPR säädöksen, joka on EU:n uusi lainsäädäntö (astuu voimaan 25.5.2018) jonka on tarkoitus suojella

kaikkien yksilöiden henkilökohtaista dataa rajoittamalla tiukasti datan "vientä" Euroopan ulkopuolelle. Yrityksen serverit ovatkin sopivasti juuri Euroopassa, eli mahdollisimman turvassa. Ninchatin henkilökunta on kaiken lisäksi myös Supon tarkistama. (Ninchat 2018.)

Ninchat on hyvin pitkälle joustava ja vapaasti oman mielen mukaan mukautettava ohjelma. Se toimii kaikilla verkkoselaimilla eikä vaadi käyttäjältä minkäänlaisia asennuksia toimiakseen. Keskusteluohjelman pystyy räätälöimään juuri asiakkaalle sopivaksi, lisäämällä esimerkiksi ns. alkukysymyksiä, jotka tarkentavat käyttäjän ongelmaa, ennen varsinaisen keskustelun alkamista. Keskusteluohjelman ulkonäköäkin voi muokata vapaasti eri väreillä, teksteillä sekä logoilla ja kielillä. Ninchatissa voi kommunikoida tavallisen tekstausen lisäksi myös äänichatillä sekä videokuvalla. (ARCTICSTARTUP 2013.)

Ninchat-keskusteluohjelman on mahdollista laittaa keräämään käyttäjiltä saatua palautetta chatin käytöstä, ja käyttäjät voivat myös antaa arvosanan keskustelun jälkeen palveluhenkilölle jonka kanssa he olivat tekemisissä. Ninchat tallentaa myös odotusajat, yleisesti keskusteluohjelmassa tapahtuvaa toimintaa sekä mahdollistaa kirjallisten kopioiden läpikäymisen/lukemisen. Ninchatissa voi pitää auki samaan aikaan useampia chat ikkunoita, joka mahdollistaa monen asiakkaan auttamisen samanaikaisesti. Vaihtoehtoisesti voi myös luoda ryhmächattejä ja kommunikoida helpommin työkavereiden kanssa. (Ninchat 2018.)

4 Keskusteluohjelma osana asiakaspalvelua

Keskusteluohjelma ei ole ainoastaan sovellus asiakkaan ja yrityksen välillä, vaan sen avulla yritys saa myös valtavan määrän tietoa asiakkaasta ja hänen ostokäyttäytymisestään. (Huh-tala & Keränen 2017.) Keskusteluohjelma on ns. reaktiivista asiakaspalvelua, eli sillä voi lähestyä asiakasta ennen kuin asiakas tiedostaa tarvitsevansa apua/ennen kuin asiakas yrittää etsiä apua. Keskusteluohjelma on kuin esim. työntekijä vaatekaupassa, hän kysyy asiakkaalta, onko tämä löytänyt tarvitsemansa tuotteen, ja tarjoaa apuaan. (Firuta 2016.)

Keskusteluohjelma on myös nopea ja interaktiivinen tapa olla asiakkaan kanssa tekemisissä, jolloin asiakas saa helposti palvelua. Verrattuna perinteisempään asiakaspalvelutapaan kuten sähköpostiin, chatti ei vaadi niin paljon oma-aloitteisuutta asiakkaalta, joka puolestaan joutaa useimmiten siihen, että asiakkaan kiinnostus pysyy yllä, ja hän tekeekin ostoksensa ja lähtee tyytyväisenä pois. (Bush 2014.)

Reaktiivinen asiakaspalvelu tekee monesti vaikutuksen asiakkaan, koska asiakas tuntee olonsa tärkeäksi ja että häntä ajatellaan. Se myös säästää asiakkaalta aika joka menisi ongelman miettimiseen ja avun löytämiseen. Sillä voi myös "tuoda" asiakkaalle uusia tuotteita ja palveluita joista hän ei välttämättä tiennyt etukäteen. (Firuta 2016.)

4.1 Tiedon tarpeeseen vastaaminen

Tiedonhakijan, tiedonhaku lähtee aina jonkinlaisesta tiedon tarpeesta. Tämä tarve syntyy tilanteessa, jossa tiedonhakuun lähdetään. (Ekman 2002, 85.) Jäppinen ja Kirvesmäki (2002, 43-54) kiteyttävät, että tiedonhakijan eli ihmisen tarpeita ei voi luetella. Ekmanin (2002, 85) mukaan, saman tiedonhakijan tarpeet vaihtelevat jatkuvasti eli ovat tapauskohtaisia ja tarpeisiin vaikuttavat myös tiedonhakijan tausta.

Tiedonhaun onnistumiseen vaikuttaa merkittävästi kuinka hyvin itse haku voidaan tehdä. Aihepiiriltään tarkasti rajattuun tietokantaan on helpompi suunnitella hakutoiminto kuin esimerkiksi useita eri aiheita käsittelevään. Rajatun aiheen vuoksi hakutilanteiden motiivit ja kontekstit on täten helpompi ottaa suunnittelussa huomioon. (Ekman 2002, 91-92.)

Oleennaista tiedonhaussa on, että tiedonhakija voi esittää tiedontarpeensa muodossa joka tukee tiedonhakua. Koska tiedonhaun konteksti ja käyttäjän taustatiedot vaihtelevat tapauskohtaisesti, on erityisen vaikeaa ilmaista niitä kaikkia ja tämän vuoksi tiedonhakijalla ei välttämättä aina ole mahdollista ilmaista tiedontarvettaan riittävästi. (Ekman 2002, 88-93.)

Tiedonhaun päätteeksi tiedonhakijalle pitäisi tarjota informaatiota, jonka kyseinen tiedonhakija pystyy vastaanottamaan ja ymmärtämään. Tämä informaatio pitää tuoda esille tiedonhakijalle niin selkeästi, että tämä pystyy sen ymmärtämään ja saamaan siitä hyötyä. Vasta sen jälkeen tiedonhakijan tarpeeseen on vastattu. (Ekman 2002, 86.)

5 Käytettävyys

Käytettävyys voidaan määritellä yhdeksi jonkin tuotteen ominaisuuksista ja sillä on tarkoitus kuvata, kuinka hyvin käyttäjä on vuorovaikutuksessa kyseisen tuotteen kanssa ja onnistuuko tämä vaivatta käyttämällä tuotetta pääsemään haluttuun lopputulokseen. Käytettävyyden eri osa-alueisiin kuuluu tehokkuus, miellyttävyys, opittavuus, muistettavuus ja mahdollisimman pieni virhealttius. (Kuutti 2003, 13.)

Itse käytettävyys on myös oma tieteenalansa, joka tutkii ja käsittelee tuotteita käytettävyyden hyviksi tai huonoiksi tekeviä ominaisuuksia. Se myös kattaa menetelmät, joilla voidaan suunnitella hyviä tuotteita sekä arvioida valmiita tuotteita. Hyvin usein puhuttaessa käytettävyydestä, tarkoitetaan vain käyttöliittymää, vaikka käytettävyyteen sisältyy vahvasti myös rakenne ja ominaisuudet. Toimivia käyttöliittymiä suunniteltaessa, tärkeitä ovat myös suunnittelumenetelmiä tukevat käytettävyyden menetelmät. (Kuutti 2003, 14.)

Kuutti (2003, 13) painottaakin, että käytettävyys ominaisuutena ei liity ainoastaan tietotekniikkaan ja mainitseekin esimerkkinä tavallisen oven, jonka yksi ominaisuus on käytettävyys. Hän myös mainitsee, että oven käyttöliittymä voi olla hyvä tai huono, riippuen kuinka helposti käyttäjä ymmärtää kummalta puolelta ovi kuuluisi avata. Jos käyttäjä ei ymmärrä kummalta

puolelta ovi kuuluisi avata, oven käytettävyyttä ja toiminnallisuutta voidaan parantaa esimerkiksi lisäämällä siihen huomiota herättävä visuaalinen vihje tai indikaattori (Kuutti 2003, 13).

5.1 Käyttäjakeskeinen suunnittelu

Käyttäjakeskeisestä suunnittelusta voidaan puhua, kun jonkin tuotteen tai palvelun suunnittelussa kiinnitetään erityisesti huomiota sen lopullisten käyttäjien tarpeisiin. Käyttäjakeskeiseen suunnitteluun kuuluu olennaisena osana käytettävyyssuunnittelu koko suunnitteluprosessin ajan, eikä vain tuotteen tai palvelun valmistuttua sille tehtävä käytettävyystarkistus. (Erni 2002, 56.)

Tutkimuksissa, joissa tarkastellaan ihmisten ja tietokoneiden välistä vuorovaikutusta, korostuvat käyttäjakeskeisen suunnittelun periaatteet. Tuote- ja palvelukehityksessä halutaan keskittyä tutkimaan eri käyttötarpeita eli käyttäjän omia päämääriä, tavoitteita ja tehtäviä. Niitä tutkiessa on mahdollista käyttää hyödyksi eri ryhmätyömenetelmiä ja ryhmähaastatteluja, vaikka käyttäjakeskeinen suunnittelu onkin hyvin yksilökeskeistä. Lyhyemmissä tuotekehityksen tutkimuksissa yksittäisiin käyttäjiin keskittyminen on yleisemmin välttämättömyys. (Sotamaa 2002, 36.)

Käytettävyyteen liittyy myös oleellisena osana visuaalinen suunnittelu. Tuotteen ulkoasu ei ole pelkästään kyseistä tuotetta koristava ominaisuus vaan se voi vaikuttaa positiivisesti tai negatiivisesti sen käytettävyyteen. Myös sovelluksissa ja ohjelmistoissa käyttäjää ajatellen on tärkeää ottaa huomioon ulkonäkö. Pienilläkin yksityiskohdilla voi olla suuri merkitys käytettävyyden kannalta. Keskeisenä ajatuksena suunnitellessa tuotetta tai sovellusta on yhdenmukaisuus. (Kuutti 2003, 90.) Tätä painottaa myös Erni (2002, 61), joka mainitsee visuaalisen ulkoasun vaikuttavan käytön mielekkyyteen ja koettuun käytettävyyteen.

5.2 Käytettävyyden heuristinen arviointi

Heuristisen eli kokemukseen perustuvan arvioinnin tarkoituksena on löytää käytettävyysongelmia tuotteesta käyttämällä sitä ja kiinnittämällä huomiota sen käytössä ilmeneviin ongelmiin. Sitä käytetään metodina, joka johtaa nopeasti lähelle parasta mahdollista lopputulosta. Kyseessä on valmiiden, etukäteen mietittyjen ratkaisumallien soveltaminen ongelmanratkaisussa. Heuristinen arviointimenetelmä on niin sanottu asiantuntijamenetelmä, eikä käyttäjätestausmenetelmä. Arvioijat ovat siis käytettävyyden asiantuntijoita tai pyrkivät kehittämään omaa ymmärrystään tuotteiden käytettävyydestä. Heuristista arviointia ei siis tee peruskäyttäjä tai tuotteen suunnittelija. (Kuutti 2003, 47.)

Heuristinen arviointi on alun perin tarkoitettu käytettävyyden hyvin perehtyneillä asiantuntija-arvioilla suoritettavaksi, mutta sitä voidaan käyttää myös aloittelevien arvioijien kanssa. Tällainen käyttäjä löytää kuitenkin vain noin 22% ongelmista. Tärkeää on käyttää useita arvioijaa, koska jokainen heistä jättää huomiomatta suuren osan käytettävyysongelmista. Jopa

kymmenellä arvioijalla jää vielä yleensä noin kymmenesosa ongelmista huomioimatta, eli ta-
loudellisin ja tehokkain määrä olisi kolmesta kuuteen. (Kuutti 2003, 48.)

Apuna arvion tekijällä on yleensä heuristinen muistilista, jonka tarkoituksena on virittää ar-
vioijaa käsittelemään tietynlaisia ongelmia. Esimerkkeinä ovat Brownin 302 ohjetta ja Smith
& Mosierin 944 ohjetta. Dr. Jacob Nielsen on yksi käytettävyyssasioiden edistäjistä. Hän on pe-
rehtynyt erityisesti Web-käyttöliittymien käytettävyyteen. (Kuutti 2003, 47.) Hänen kehittä-
määnsä listaa käytetään usein käyttöliittymän arvioinnin perustana. Alla oleva kymmenkohtai-
nen muistilista on sovellettu Nielsenin muistilistasta:

1. Vuorovaikutuksen käyttäjän kanssa tulee olla yksinkertaista ja luonnollista.
2. Vuorovaikutuksessa tulee käyttää käyttäjän kieltä.
3. Käyttäjän muistin kuormitus tulee minimoida.
4. Käyttöliittymän tulee olla yhdenmukainen.
5. Järjestelmän tulee antaa käyttäjälle kunnollista palautetta reaaliajassa.
6. Ohjelmassa ja sen osissa tulee olla selkeät poistumistiet.
7. Oikopolkuja ja tehokasta työskentelyä tulisi tukea.
8. Virheilmoitusten tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä.
9. Virhetilanteisiin joutumista tulisi välttää.
10. Käyttöliittymässä tulee olla kunnolliset avustustoiminnot ja dokumentaatio. (Nielsen
2018.)

Menetelmän etuna on seikkaperäinen lista erilaisista ongelmakohdista, jotka voivat liittyä
tuotteen käyttöön. Ongelman kuvaukseen sisältyvän muistisäännön perusteella, on arvioijan
yleensä helpompi ymmärtää ongelman luonne ja keksiä ratkaisuehdotus. (Kuutti 2003, 49-50.)

Jokainen arvioinnissa löydetty ongelma tulisi luokitella asteikolla, joka kertoo asiantuntijan
mielipiteen käytettävyysongelman vakavuudesta. Ongelman vakavuuden luokitus tulisi nojata
ainakin seuraavaan neljään seikkaan:

1. Esiintymistiheys: Kuinka usein potentiaaliseen ongelmatilanteeseen törmää?
2. Vaikutukset: Onko ongelmatilanteesta helppo vai vaikea selvittää?

3. Toistuvuus: Onko ongelma helposti ohitettavissa, kun sen on kerran tunnistanut, vai vai-
vaako se jatkuvasti?

4. Markkinavaikutukset: Tekeekö virhe tuotteesta markkinoilla merkittävästi huonomman tai
jopa käyttökeltottoman? (Nielsen 2018.)

Käytettävyysohjelmien vakavuusluokittelu on yleensä vaikeaa tehdä luotettavasti arvioinnin
aikana, minkä takia onkin perempi kerätä löydetyt ongelmakohdat yhteen ja antaa lukitukset
arvioinnit jälkeen. Asiantuntijoiden tulisi pystyä antamaan vakavuusluokittelu myös muiden
löytämistä ongelmakodista joko lukemalla ongelma kuvaus tai käyttämällä samaa ominaisuutta
tuotteessa itse. Käytettäessä heuristisessa arvioinnissa useampaa arvioijaa, jokainen arvioi
ensin käyttöliittymän itsekseen ja vasta kun kaikki ovat käyneet läpi sen, voidaan keskustella
ja laatia yhteenveto. Käytännön hyödyn saavuttamiseksi vakavuusluokituksista, tulisi vähin-
tään kolmen asiantuntijan luokituksista laskea keksiarvot jokaiselle ongelmalle. (Kuutti 2003,
48-50.)

6 Tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa kerromme valitsemistamme opinnäytetyössämme käytettävistä eri tutkimusme-
netelmistä. Avaamme pääpiirteittäin, miten ne kuuluisivat toteuttaa, jotta saisimme mahdol-
lisimman paljon tässä opinnäytetyössä haluttua ja tarvittavaa tietoa.

6.1 Käytettävyystestaus

Käytettävyystestaus on menetelmä, jonka tarkoitus on arvioida suunnittelunaikaisten valinto-
jen toimivuutta todellisissa olosuhteissa. Testaamisen avulla on mahdollista saada monen-
laista tietoa tuotteen/palvelun käyttöön liittyvistä tekijöistä. Käyttäjätestausta voidaan suo-
rittaa joko valmiilla tuotteella tai prototyypillä, mutta koska testauksella yritetään löytää
tuotteen mahdolliset ongelmat mahdollisimman aikaisin, on yleisempää ja monesti järkeväm-
pää hoitaa käyttäjätestaus pois alta jo prototyypivaiheessa. Näin ollen ongelmat voidaan rat-
kaista ennen kuin tuotteen kehitys menee liian pitkälle viallisella suunnitelmalla/lähestymis-
tavalla, joten sekä resursseja että aikaa säästyy. (Kuutti 2003, 68-69.)

Käytettävyystestaus on pitkälti käytettävyyss maailman vastike toteutusvaiheen tekniselle tes-
taukselle. Käytettävyystestauksesta selviää monta asiaa, kuten pystyvätkö käyttäjät ratkaise-
maan heille annetut tehtävät, miten kauan heillä kestää suorittaa kyseiset tehtävät, saada
tietää ovatko käyttäjät tyytyväisiä tuotteeseen, löytää/keksiä tarpeelliset tavat muuttaa tuo-
tetta vastaamaan käyttäjän mieltymyksiä sekä analysoida tuotteen suoritusta ja miten se vas-
taa käyttäjätestauksen odotuksia. (usability.gov 2018.)

Käyttäjätestaukseen kuuluu kolme eri vaihetta: valmisteluvaihe, käyttäjätesti ja testissä ke-
rätyn tiedon analysoiminen ja tulosten purkaminen. (Kuutti 2003, 70.)

Valmisteluvaihe on testauksen onnistumisen kannalta tärkeää ja siihen kannattaa varata reilusti aikaa. Valmisteluvaiheessa valitaan testiin osallistuvat testikäyttäjät, määritellään testin painopistealueet ja suunnitellaan varsinaisessa testissä testikäyttäjille tarkoitetut suoritettavat tehtävät, valitaan ja valmistellaan testipaikka sekä suoritetaan pilottitestausta yhdellä käyttäjällä. Näistä kaikista osista kannattaa tehdä kirjallinen suunnitelma, josta käy ilmi kaikki testaukseen liittyvät yksityiskohdat. (Kuutti 2003, 70.)

Testaukseen tulisi valita testikäyttäjiä, jotka vastaavat lopullista käyttäjää mahdollisimman hyvin. Testikäyttäjiä valittaessa on hyvä ottaa huomioon lopullisten käyttäjien sukupuoli- ja ikäjakauma, koulutustausta ja tietokoneen käyttötaidot. Testikäyttäjät tulisi myös valita niin, että he edustavat mahdollisimman hyvin tätä jakaumaa. (Kuutti 2003, 70-71.)

Kun kaikki edellä mainitut valmisteluvaiheen osat on suoritettu, voidaan suorittaa varsinainen käyttäjätesti. Jotta saataisiin mahdollisimman paljon kerättyä haluttua tietoa ilman että itse testitilanne vääristää tuloksia, sen pitää olla mahdollisimman luonnollinen. Tähän voidaan pyrkiä suorittamalla testitilanne ympäristössä joka vastaa testattavan tuotteen tai palvelun oikeaa käyttöympäristöä. (Kuutti 2003, 74.)

Testikäyttäjän saavuttua paikalle, tämän kanssa kannattaa tehdä pieni kirjallinen esikysely taustatiedoista, jotta voidaan varmistua tämän kuuluvuudesta käyttäjäryhmään. Samassa yhteydessä on hyvä myös pyytää testikäyttäjiltä kirjallinen suostumus testiin osallistumisesta ja mahdollisesta videokuvaamisesta. Myös salassapitosopimus on hyvä tehdä, jos sille on jostain syystä tarvetta. Testikäyttäjälle kannattaa avata ja kertoa testissä käytettävästä laitteistosta ja niiden käyttötarkoituksista etukäteen, jotta tämä voi rauhassa keskittyä testitehtäviin. (Kuutti 2003, 74-77.)

Itse käyttäjätesti on hyvin suoraviivainen prosessi: testikäyttäjä suorittaa annettuja tehtäviä tälle testaajan antamien ohjeiden mukaisesti. Testitilanteessa paikalla voi olla myös tarkkailija, joka voi ottaa ylös omia muistiinpanojaan. Testikäyttäjän kohtaamisissa mahdollisissa ongelmatilanteissa testaaja voi tarjota apua, mutta tämä kannattaa tehdä maltillisesti ja harkiten, jotta itse testaaja ei vaikuttaisi testituloksiin. Käyttäjätestin jälkeen on vielä halutesaan mahdollista haastatella testikäyttäjiä. (Kuutti 2003, 74-76.)

Käytettävyytsteissä kerätään usein valtava määrä erilaista tietoa, ja seuraava askel olisi muuttaa tämä tieto sellaiseen muotoon, että sitä voidaan käytännössä hyödyntää tuotteen suunnittelussa. Jos testin osa-alue on järkevästi rajattu, tulosten analysoinnin pitäisi olla suhteellisen yksinkertaista. Testin aikana kerätty informaatio tulee järjestää helpoiten käsiteltävään muotoon, eli käsinkirjoitetut muistiinpanot ja ääninauhat siirretään tietokoneelle, mitatut arvot ja muut numeeriset tiedot laitetaan eri taulukoihin selkeästi, ja mahdolliset kuvat sekä video kannattaa varmuuskopioida tai siirtää pilvipalveluun. (Kuutti 2003, 79.)

Testin tarkoituksena on tietysti löytää käytettävyyteen liittyviä ongelmia, ja niiden yleisyydestä voidaan tehdä tiettyjä johtopäätöksiä. Jos sama ongelma toistuu monella eri käyttäjällä, voidaan päätellä, että kyseessä on merkittävä häiriö tuotteessa. Vastaavasti jos pelkätään yhdellä käyttäjällä on jokin ongelma, on todennäköisesti kyseessä vain satunnainen häiriötilanne. Testissä havaittujen ongelmien läpikäynti on järkevä aloittaa vaikeammista ja vakavammista ongelmista, ja jättää helpoimmat loppuun. Näin saadaan isoimmat ongelmat ratkaistua nopeasti. Yhteenvedosta voidaan havaita, saavuttiko käyttäjätesti halutut tavoitteet, ja tulosten analysointi kannattakin aloittaa sellaisista tapauksista jotka olivat tähtäimessä, mutta joita ei ole jostain syystä saavutettu. (Kuutti 2003, 79-80.)

Ongelmien havaitsemisen jälkeen, on selvítettävä mitä niille on tehtävissä, ja voiko ne korjata aivan kokonaan. Tässä kohdassa tulee esille tuotteen suunnittelijoiden asiantuntijuus, taito ja kokemus. Mahdollisimman monipuolisen näkökulman saavuttamiseksi voi olla hyvä idea koota eri alojen asiantuntijoita tarkastelemaan asiaa. Ihanteellisesti kaikki ongelmat saataisiin korjattua käyttäjätestauksen jäljiltä, mutta elämme kuitenkin rajoitettujen resursien maailmassa. Kunhan kriittiset ongelmat on saatu pois edestä, voidaan olla tyytyväisiä. Monesti käyttäjätestauksen jälkeen herää enemmän kysymyksiä kuin vastauksia, mutta se on ihan normaalia ja merkki hyvin suoritetusta käyttäjätestauksesta. (Kuutti 2003, 79-80.)

7 Pilotin eteneminen

Tässä luvussa käydään läpi ja kuvataan Ninchatin suunnitteluun, käyttöönottoon ja testaukseen liittyviä vaiheita. Kuvaamme myös, kuinka tekemämme käytettävyydestestaukset suunniteltiin, suoritettiin ja niistä kerätyt tulokset arvioitiin.

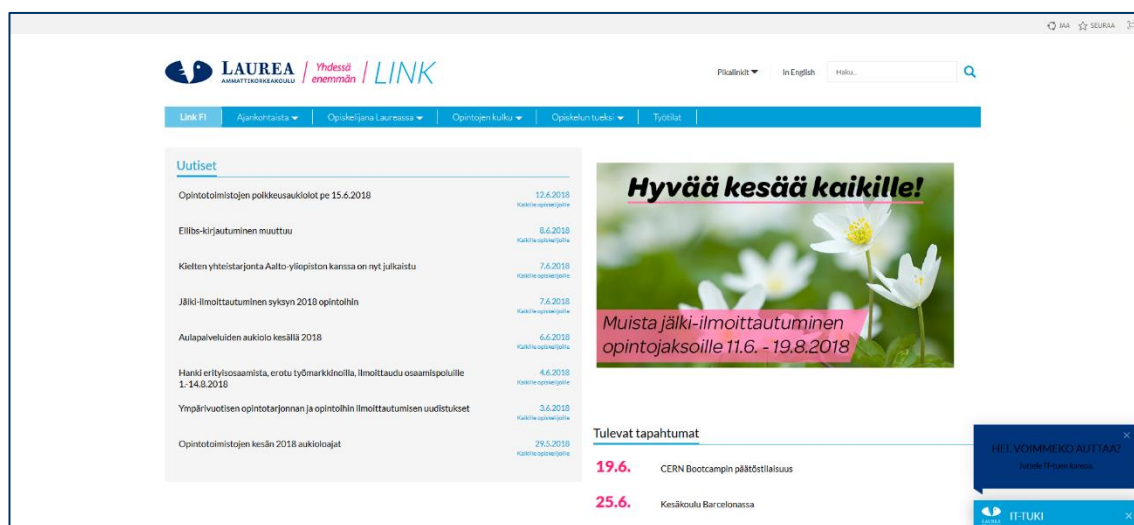
7.1 Pilotin suunnitteluvaihe

Pilotin suunnitteluvaihe lähti liikkeelle ensimmäisessä palaverissa kehityskohteesta vastaavan Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnon ja ServiceDeskin edustajien kanssa. Palaverissa he kertoivat halunsa pilotoida ja tuoda asiakaspalveluun tarkoitetun chat-ohjelma osaksi ServiceDeskin tarjoamaa tietoteknistä tukea Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja henkilökunnalle. Pilotoitavaksi keskusteluohjelmaksi oli ennalta valittu Ninchat, koska he olivat lukeneet ja kuulleet siitä Oulun ammattikorkeakoululle tehdystä "Verkko-ohjaaja: Verkko- ja etäohjauspalvelut opintojen tukena" -hankkeesta, jossa oli päädytty valitsemaan Ninchat osaksi heidän omaa verkko-ohjaustaan.

Palaverissa kävi myös ilmi heidän halunsa jo tarjolla olevan tuen parantamisen lisäksi edistää nimenomaan itsepalvelutukea automatiikan avulla, mahdollisesti jonkin chat-botin avulla, myös ServiceDeskin ollessa suljettuna. Koska ServiceDeskillä on jo olemassa oma palveluportaali, joka sisältää erilaisiin yleisimpiin kohdattaviin ongelmiin liittyviä oppaita sisältävän tietokannan, haluttiin tätä myös hyödyntää automatiikan kanssa. Lopuksi sovimme ja rajasimme aiheita, tarkastelemaan ja tutkimaan nimenomaan opiskelijoiden näkökulmaa.

Palaverissa keskusteltujen asioiden pohjalta lähdimme tekemään taustatutkimusta saadaksemme paremman kuvan aiheesta ja keräämään suunnitteluun tarvittavaa tietoa aikaisemmin mainitusta Oulun ammattikorkeakoululle tehdystä hankkeesta sekä Ninchatin ominaisuuksista ja mahdollisuuksista.

Toisessa palaverissa tapasimme uusiksi suurin piirtein samalla porukalla, eli Laurea-ammattikorkeakoulun tietohallinnon ja Ninchatin edustajien kesken, ja siinä oli tarkoituksena miettiä/päittää mikä chatin ulkonäkö tulee olemaan. Lähinnä tämän tarkoitti eräänlaisen kysymyslistan luomisen (Liite 1, Liite 2), joka ohjaisi käyttäjää erilaisiin linkkeihin, joista saattaisi löytyä vastaus yleisiin ongelmatapauksiin. Tässä haluttiin hyödyntää juurikin aikaisemmin mainittua tietokantaa, eli palveluportaalia mikä ServiceDeskillä oli jo entuudestaan käytössä. Kyselyn ideana oli pyrkiä vähentämään turhaa ServiceDeskiin kohdistuvaa kuormitusta, sekä myös toimimaan vaihtoehtoisena tapana auttaa käyttäjää, ServiceDeskin ollessa kiinni. Alkukysely auttaa myös käyttäjän ja ServiceDeskin työntekijän välistä interaktiota, kun työntekijä saa heti selkeämmän kuvan ongelmasta (tietää ongelman perustiedot). Palaverissa päätettiin myös sijoittaa asiakaspalveluchat opiskelijaintra Linkin oikeaan alalaitaan (Kuva 1), josta se on helposti löydettävissä.



Kuva 1: Asiakaspalveluchatin sijoitettuna sivuston oikeaan alalaitaan

Alkukyselyn rakennetta mietittiin ja rakennettiin vuoden 2018 maaliskuun ajalta tulleiden tikkettien ja niiden aiheiden perusteella. Tilastollista tietoa näistä saimme pilotin suunnittelussa mukana olleelta ServiceDeskin edustajalta. Kävimme läpi kaikkien tikkettien otsikot ja etsimme niistä yhtäläisyyksiä, jotta useimmiten esiin tulevat ongelmat voitaisiin ottaa huomioon alkukyselyn kysymysten suunnittelussa. Tilastoista kävi ilmi, että aiheittain tikettejä tehtiin eniten esim. Opiskelijoille ja henkilökunnalle tarkoitetuista Peppi-, Pakki- ja Optima-järjestelmistä, Outlook sähköpostista ja kalenterista, roskapostista, tietokoneista ja monito-reista, sekä eri ohjelmistojen ongelmista.

Tutkimme ja otimme huomioon alkukyselyn rakenteen suunnittelussa myös palveluportaalista löytyvien oppaiden ja artikkeleiden lukukertojen määrän. Näin saimme paremman kuvan siitä, mihin aiheisiin liittyvät artikkelit ovat suosituimpia ja minkälaisiin ongelmiin opiskelijat tarvitsevat ja etsivät apua. Luetuimmat artikkelit liittyivät Laurea-ammattikorkeakoulussa käytettävien järjestelmien käyttöön, Office 365-ohjelmien käyttöön ja asennukseen sekä opin- näytetyöpohjiin.

Tätä tietoa hyödyntäen päätimme valita alkukyselyyn seitsemän eri suosituinta aihetta (Kuva 2). Aiheiden määrä haluttiin pitää pienenä selkeyden vuoksi ja muutamia toisiinsa liittyviä aiheita päätettiin yhdistää saman otsikon alle. Opiskelijan avatessa chat-ikkunan, tämä valitsee listasta ensiksi aiheen, johon on etsimässä tietoa.

The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a section titled "opintojaksoille" with the text "Ilmoittautumisaika opintojaksoille on 14. - 31.5.2018." and a link "Klikkaa nähdäksesi lisätietoja >>". Below this is a section titled "Tulevat tapahtumat" with a list of events:

Päivä	Tapahtuma
31.5.	Kesäkoulu Ranskassa 2018
4.6.	Opinnäytetyöseminaari Hyvinkäällä 4.6.2018
19.6.	CERN Bootcampin päätöstilaisuus
25.6.	Kesäkoulu Barcelonassa

On the right, there is a chat window titled "IT-TUKI" with the text "Mistä haluat kysyä? Valitse aihe:". Below this is a dropdown menu with the text "Valitse" and a list of topics:

- Valitse
- Käyttäjätunnusten käyttö ja hallinta
- Microsoft Office365 palvelut ja sähköposti
- Laiteongelmat
- Windows ja muut ohjelmistot
- ONT-pohjien ongelmat
- Peppi ja Pakki
- IT-tuen palvelut

Kuva 2: Alkukyselyn otsikoiden aiheet

Jokaisen aiheen alta löytyy 3-5 yleisimmin opiskelijoilla esiintyvää kysymystä (Kuva 3). Painamalla hiirellä haluttua kysymystä, opiskelija ohjataan sivuun tai oppaaseen, josta tämän pitäisi löytää ohjausta ja apua haluamaansa ongelmaan. Jos mikään annetuista kysymyksistä ei vastaa opiskelijan ongelmaa, tai tämä ei löydä vastausta ongelmaansa, hänellä on mahdollisuus avata keskustelu ServiceDeskin työntekijän kanssa.

The screenshot shows a web application interface. On the left, a notification reads: "opintojaksoille Ilmoittautumisaika opintojaksoille on 14. - 31.5.2018. Klikkaa nähdäksesi lisätietoja >>". Below this is a section titled "Tulevat tapahtumat" with a list of events: "31.5. Kesäkoulu Ranskassa 2018", "4.6. Opinnäytetyöseminaari Hyvinkäällä 4.6.2018", "19.6. CERN Bootcampin päätöstilaisuus", and "25.6. Kesäkoulu Barcelonassa". On the right, a sidebar menu titled "IT-TUKI" contains a section "IT-tuen palvelut" with three bullet points: "Milloin IT-tuki on avoinna?", "Mistä löydän IT-tuen palvelupisteet?", and "Miten voin asioida IT-tuessa?". Below the menu, there is a message: "Mikäli näistä ei ollut apua, jatka Teknisen tuen chattiin." and a "Jatka" button.

Kuva 3: Näkymä aiheen valinnan jälkeen

Kolmas ja viimeinen kerta kun tapasimme Ninchatin edustajien ja tietohallinnon kanssa, kyseessä oli koulutus Ninchatin käytöstä. Mukana koulutuksessa meidän lisäksi oli Laurean tietohallinnon edustaja, Laurean Service-Deskin edustaja, sekä kaksi ServiceDeskin työntekijää. Koulutus järjestettiin Laurean toimitiloissa IT luokassa, ja sen piti itse Ninchatin toimitusjohtaja.

Ninchatin edustajat opettivat meille henkilökunnan näkökulmasta, miten ohjelma toimii, ja miten voimme parhaiten auttaa käyttäjää. Ninchatin edustajien opastamina, teimme ensiksi käyttäjätilit erikoisoikeuksilla Ninchatin palveluun, jonka jälkeen tutustuimme tarkemmin ohjelman eri ominaisuuksiin ja rajoituksiin. Ohjeita seuraten teimme säädöksiä asetuksiin ja koekelimme eri toimintoja, samalla kun kuuntelimme ohjaajan esitystä aiheesta. Lopuksi keskustelimme vielä lyhyesti siitä, miten, milloin ja mihin tarkalleen chatti varsinaisesti integroidaan Laurean sivuihin.

8 Asiakaspalveluchatin käyttäjätetit

Tässä luvussa kuvaamme, miten käytettävyytestaus suunniteltiin, toteutettiin ja niiden tulokset analysoitiin.

8.1 Testikäyttäjien valinta

Testikäyttäjiksi käytettävyytestaukseen valitsimme Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijoita, sillä tekemämme työn pääpainona oli keskittyä nimenomaan opiskelijoiden ohjauksen ja tiedonsaannin parantamiseen. Testikäyttäjiksi valittiin yhteensä viisi opiskelijaa rajallisten

resurssien vuoksi. Aiherajauksemme vuoksi jätimme henkilökunnan pois testauksesta, vaikka he ovatkin oleellinen osa loppukäyttäjiä.

8.2 Testitehtävien määrittely

Valitsimme testitehtäviksi yksinkertaisia ja selkeitä kysymyksiä, jotka sisälsivät hyvin yleisiä opiskelijoille mahdollisesti eteen tulevia ongelmia (Liite 5). Tehtävien laadinnassa käytimme hyväksi jo chatin rakenteen suunnittelussa käytettyjä, ServiceDeskin edustajalta saatuja tilastoja tehdyistä tiketeistä.

Tehtäviä oli yhteensä seitsemän kappaletta, ja ne etenivät tasaisesti helpoista vaikeampiin. Näin testikäyttäjät saivat ensin totuttautua vähän aikaan keskusteluohjelman käyttöön ja sen perustoimintoihin. Tehtäviä miettiessä katsottiin, että testikäyttäjä pääsisi käyttämään mahdollisimman paljon keskusteluohjelmaa.

8.3 Testausympäristö ja -laitteisto

Päädyimme varaamaan Leppävaaran kampukselta testausympäristöksi yhden koulun ryhmätyötiloista. Koulu on luonnollisesti ensisijainen valinta muutenkin, koska kaikki opiskelijat tietävät missä se on ja miten päästä kyseiseen luokkaan. Se on tuttu ympäristö meille kaikille, ja siellä voimme rauhassa keskittyä testaukseen. Tilan järjestäminen on yksinkertaista ja ilmaista.

Testilaitteistona käytimme ServiceDeskistä lainattua Dell-merkkistä kannettavaa tietokonea. Varsinaiset testaukset tallennettiin videolle käyttäen OBS-videokaappausohjelmaa ja testaukseen liittyvät haastattelut nauhoitimme käyttäen Windows 10-käyttöjärjestelmän mukana tulevaa Voice Recorder-ohjelmaa.

8.4 Testauksen vaiheet

Käytettävyydestausten valmisteluvaiheessa testasimme ensimmäisenä käytetyn laitteiston toimivuuden. Tarkistimme, että lainaan saamamme kannettava tietokone ja testausien taltiointisessa tarvittavat ohjelmat käynnistyvät normaalisti ja toimivat moitteetta. Kiinnitimme myös erityistä huomiota internetyhteyden toimivuuteen, sillä se oli mielestämme tärkein osa käytettävyydestausten onnistumisen kannalta, koska ilman internetyhteyttä testauksia ei olisi voinut suorittaa. Taataksemme vakaasti toimivan yhteyden ja sen nopeuden, päädyimme yhdistämään kannettavan tietokoneen verkkoon verkkokaapelilla langattoman yhteyden sijaan. Laitteiston testauksen jälkeen suoritimme pilottitestin toisella ryhmän jäsenistä, käyden läpi alkuhaastattelun, testitehtävät ja loppuhaastattelun.

Käytettävyydestien aluksi kerroimme testikäyttäjille, miksi suoritamme testauksia, mihin niistä saatua tutkimustietoa käytetään ja miten testaus tilanne etenee. Samalla testikäyttäjät

allekirjoittivat suostumuslomakkeen (Liite 4), jossa he antoivat meille suostumuksensa käyttä kerättyä tutkimustietoa anonymisti, sekä taltioida käytettävyydestänsä ja haastattelut. Suostumuslomakkeen allekirjoittamisen jälkeen suoritimme testikäyttäjille alkuhaastattelut (Liite 3), joissa kyselimme tietoa heidän taustoistaan (Taulukko 1).

Testikäyttäjä	1	2	3	4	5
Sukupuoli	N	N	M	M	M
Ikä	27	25	23	24	23
Ammatti	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija
Tietotekni- nen taito (1- 10)	7	8	9	9	10
Aikaisempaa kokemusta asiakaspal- velucha- teistä	Kyllä, jonkin verran	Kyllä, rei- lusti	Kyllä, muu- taman ker- ran	Kyllä, vähän	Kyllä, koh- tuullisen pal- jon
Mistä hakee apua tieto- tekni- sissä ongelmissa	Tutuilta mie- hiltä	Verkosta	Verkosta	Verkosta	Verkosta
Onko asioi- nut Service- Deskissä	Kyllä, kerran	Ei	Ei	Ei	Ei
Onko Lau- rean omien sivujen kautta helppo saada tukea	Ei ole etsinyt tukea	On joskus	Kyllä, kun- han etsii (ei ole parhaita oppaita)	Kyllä	Kyllä

Taulukko 1: Testikäyttäjien taustatiedot

Testikäyttäjiiä kannustettiin myös ilmaisemaan omia havaintojaan ja mielipiteitään asiakaspalveluchattiin liittyen testitehtävien tekemisen aikana. Tämän jälkeen testikäyttäjät lähtivät suorittamaan testitehtäviä testajaana toimineen ryhmän jäsenen ohjauksella. Suurimmaksi osaksi testajan tehtäväksi jäi lopulta hänen huomattuaan testikäyttäjän suorittaneen jonkin tehtävän kertoa tälle, että hän voi siirtyä seuraavaan tehtävään.

Käytettävyydestien lopuksi testikäyttäjille tehtiin vielä loppuhaastattelut (Taulukko 3), joissa heiltä kysyttiin vielä heidän mielipiteitään ja kokemuksiaan asiakaspalveluchatin käyttöön, rakenteeseen, toimivuuteen ja hyödyllisyyteen liittyen (Liite 7). Näin he saivat itse vielä kertoa, mitkä asiat vaikuttivat positiivisesti tai negatiivisesti heidän omaan käyttökokemuksensa, jos eivät niitä olleet testitehtäviä tehdessään vielä huomanneet mainita. Tämän koimme erityisen tärkeänä lähtiessämme käymään läpi testituloksia ja niiden pohjalta miettimään mahdollisia parannusehdotuksia.

8.5 Tulosten analysointi

Tuloksien analysoimista helpottaaksemme teimme arviointilomakkeet (Taulukko 2), joista erottui selkeästi testitehtävät, jotka aiheuttivat testikäyttäjille ongelmia (Liite 6). Arviointikriteerit ovat: 0-ei suoriutunut tehtävästä, 1-suoriutui tehtävästä pienellä vaivalla ja 2-suoriutui tehtävästä sujuvasti.

Testikäyttäjä	1	2	3	4	5
Tehtävä 1	2	2	2	2	2
Tehtävä 2	2	2	1	2	1
Tehtävä 3	2	2	2	2	2
Tehtävä 4	2	2	2	2	2
Tehtävä 5	1	2	1	1	2
Tehtävä 6	2	1	1	1	1
Tehtävä 7	2	2	2	2	2

Taulukko 2: Testitehtävien arviointi

Ensimmäisessä tehtävässä testikäyttäjien oli tarkoitus vain yksinkertaisesti löytää ja avata ServiceDeskin asiakaspalveluchat. Jokainen testikäyttäjä löysi asiakaspalveluchatin välittömästi päästyään Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijaintra Linkkiin. Link on opiskelijoille ensimmäinen verkkosivu, minkä läpi he pääsevät muihin opiskeluissa tarvittaviin sivuihin ja

järjestelmiin. Tästä syystä asiakaspalveluchat on opiskelijoille helposti löydettävissä ja sijoitettu mielestämme oikeaan paikkaan.

Suunnitteluvaiheessa chatin avaavan painikkeen yläpuolelle halutussa, käyttäjien huomiota herättävässä ikkunassa, tekstin väri oli jostain syystä muuttunut mustaksi (Kuva 4). Tumman sinisellä taustalla mustaa tekstiä oli todella vaikeaa lukea ja tämä aiheutti testikäyttäjissä ihmetystä. Haastatteluissa tuli myös ilmi, että termi "IT-tuki" herätti testikäyttäjille kysymyksiä, sillä opiskelijoiden intraverkossa ServiceDeskistä käytetään useita eri nimityksiä, esimerkiksi "ServiceDesk", "HelpDesk", "Käyttäjätuki" ja "IT-tuki".

The screenshot shows the LAUREA LINK website interface. At the top, there is a navigation bar with the LAUREA logo and the text 'Yhdessä enemmän LINK'. Below the navigation bar, there is a 'Uutiset' (News) section with several news items, each with a date and a 'Käsitte opintoaiheille' link. To the right of the news section, there is a large announcement for the 2018-2019 enrollment period (14.5. - 15.6.2018) and a list of upcoming events (Tulevat tapahtumat) for 2018. In the bottom right corner, there is a blue button with the text 'HEL VOIMMEKO AVITTA!' and 'Avaa IT-tuen chatin.' This button is circled in red.

Kuva 4: Huomiota herättävän laatikon teksti näkyy mustana

Toisessa tehtävässä testikäyttäjiiä pyydettiin etsimään ServiceDeskin auki-oloajat ja yhteystiedot. Suurin osa testikäyttäjistä löysi nopeasti "IT-tuen palvelut" -kohdan alta kaiken tarvittavan tiedon, mutta välillä ihmeteltiin sitä, ettei tietoja näy heti chatin alkuikkunassa (Kuva 5). Nykyisellään, chatin alkuikkunassa näkyy pelkästään itse chatin aukioloaika, mikä saattaa hieinan hämätä opiskelijoita.

Kyseessä oli ensimmäinen tehtävä, jossa testikäyttäjät joutuivat avaamaan itse chatin. Tässä kohtaa tuli esille miten sekava chatin "Aloita chat" -painike (Kuva 5) on, sillä se johtaa ensiksi alkukyselyyn, eikä suoraan chattiin, niin kuin se antaa ymmärtää. Tämä aiheutti useampiakin ongelmia; Ensinnäkin, testikäyttäjät epäroivät napin painamista, koska he halusivat luonnollisesti ensin yrittää selvittää ongelmaa omatoimisesti alkukyselyn avulla. Toinen ongelma on se, ettei ole mahdollista päästä suoraan chattiin "kahlaamatta" alkukyselyn läpi. Monet olivat sitä mieltä, että pitäisi olla mahdollista päästä suoraan keskustelemaan toisen ihmisen kanssa, jos tietää oman ongelman olevan tarpeeksi monimutkainen. Asiakaspalveluchateissa oletetaan muutenkin olevan mahdollisuus päästä suoraan chattiin.

Kuva 5: Asiakaspalveluchatin alkunäkymä

Kolmannessa tehtävässä testikäyttäjiä pyydettiin etsimään Laurea-ammattikorkeakoulussa käytössä olevat viralliset opinnäytetyöpohjat. Jokainen testikäyttäjä onnistui löytämään alkukyselystä oikean otsikon ja sen alta oikean linkin helposti. Yksi testikäyttäjistä nosti esiin kysymyksen, voisiko kyseinen linkki ohjata käyttäjän suoraan opinnäytetyöpohjaan, kun se käytävyytestien aikana ohjasi käyttäjän vain sivulle josta sen voi ladata. Opinnäytetyöpohjiin liittyvä alkukyselyn otsikko on todella selkeä ja kuvaava (Kuva 6), mikä taas vaikuttaa positiivisesti käyttökokemukseen ja helpottaa tiedon löytymistä.

Kuva 6: ONT-pohjat löytyivät helposti selkeän otsikoinnin ja rakenteen avulla

Neljäs tehtävä oli käyttäjätunnusten hallintaan liittyvä. Testikäyttäjiä pyydettiin etsimään chatin alkukyselyn avulla sivu, jossa on ohjeet salasanan vaihtoa varten (Kuva 7). Kaikki onnistuivat löytämään kyseisen sivun, ja kaikki myös suoriutuivat tehtävästä todella nopeasti. Tämä tehtävä oli chatin löytämisen ohella yksi helpoimmista. Alkukyselyssä heti ensimmäinen otsikko on todella selkeästi "Käyttäjätunnusten käyttö ja hallinta", mikä varmasti vaikutti suoraan siihen, miksi testikäyttäjien oli helppo löytää oikea linkki.

Kuva 7: Käyttäjätunnuksiin ja salasanoihin liittyvät otsikot koettiin selkeänä

Viidennessä tehtävässä testikäyttäjien haluttiin kuvittelevan tilanne, jossa heidän tarvitsee etsiä ohjeet ryhmätyötilan varaamiseen. Ohjeiden löytäminen tuotti monelle vaikeuksia. Käytettävyydestien aikana oikea linkki löytyi alkukyselyn otsikon "Peppi ja Pakki" alta (Kuva 8). Peppi ja Pakki olivat käytettävyydesteistä tehdessä varsin uudet Laurea-ammattikorkeakoulun käyttöön tulleet järjestelmät ja tästä syystä eivät siis käyttäjille kovinkaan tuttuja. Kyseisten järjestelmien tullessa käyttöön, moni aikaisemmin erillisissä järjestelmissä olleet toiminnot siirtyivät niiden alle, kuten esimerkiksi tilavarauksien tekeminen. Tästä syystä käyttäjille saattaa olla vaikeaa löytää haluttuja ohjeita, elleivät he itse tiedä kyseisestä muutoksesta en-tuudestaan ja näin osaa yhdistää tilavarauksia Peppiin ja Pakkiin.

The screenshot shows a web application interface with a blue header containing the LAUREA logo and 'IT-TUKI'. The main content area is divided into two sections. The left section, titled 'opintojaksoille', contains the text 'Ilmoittautumisaika opintojaksoille on 14. - 31.5.2018.' and a link 'Klikkaa nähdäksesi lisätietoja >>'. Below this is a section titled 'Tulevat tapahtumat' with a list of events:

Päivä	Tapahtuma
31.5.	Kesäkoulu Ranskassa 2018
4.6.	Opinnäytetyöseminaari Hyvinkäällä 4.6.2018
19.6.	CERN Bootcampin päätöstilaisuus
25.6.	Kesäkoulu Barcelonassa

The right section, titled 'Peppi ja Pakki', contains a list of search results:

- Mistä löydän ohjeita Pepin ja Pakin käyttöön?
- Minulla on ongelmia Peppiin kirjautumisessa.
- Minulla on ongelmia Pepin käyttöoikeuksissa.
- Minulta puuttuu suoritusmerkintöjä.
- Missä voin tehdä tilavarauksia?
- Miten käytän Lukkarikonetta?

Below the list is a note: 'Mikäli näistä ei ollut apua, jatka Teknisen tuen chattiin.' and a 'Jatka' button.

Kuva 8: Linkit Peppi ja Pakki-otsikon alla

Kuudennessa tehtävässä testikäyttäjää pyydettiin etsimään ohjeet verkkolevyasemien käytöstä, ja tarkemmin siitä miten niihin pääsee käsiksi kotikoneelta. Tämä tehtävä oli selkeästi vaikein kaikista, sillä testikäyttäjät eivät osanneet yhdistää verkkolevyihin liittyviä ongelmia laiteongelmiksi. Chatin alkukyselyssä on kohta nimeltä "Laiteongelmat" (Kuva 9), joka oli kaikkien mielestä hämäävää, sillä verkkolevyjä ei mielletä fyysisiksi laitteiksi ollenkaan. Todellisuudessa verkkolevyasemat ovat osittain fyysisiä laitteita, ja ne ovat luokiteltu laiteongelmien alle Laurean ServiceDeskin omassa palveluportaalissa.

Pelkästään yksi testikäyttäjä löysi melko vaivatta kyseiset ohjeet, ja hänelläkin meni siinä kuitenkin pieni hetki. Moni ei edes uskaltanut katsoa/kokeilla mitä sieltä "Laitehallinta" otsikon alta löytyy, koska he olivat niin varmoja, etteivät verkkolevyasemaongelmat voisi olla siellä. Testikäyttäjät alkoivat jopa kysellä siitä, onko kyseinen tehtävä ylipäänsä edes ratkaistavissa chatin alkukyselyn kautta. Testikäyttäjät olivat vahvasti sitä mieltä, että verkkolevyasemaongelmat olisi hyvä siirtää eri pääotsikon alle, tai muuttaa ongelmallista otsikkoa.

opintojaksoille

Ilmoittautumisaika opintojaksoille on 14. - 31.5.2018.

Klikkaa nähdäksesi lisätietoja >>

Tulevat tapahtumat

31.5. Kesäkoulu Ranskassa 2018

4.6. Opinnäytetyöseminaari Hyvinkäällä 4.6.2018

19.6. CERN Bootcampin päätöstilaisuus

25.6. Kesäkoulu Barcelonassa

Laiteongelmat

- Miten käytän koulun monitoimilaitteita?
- Miten voin yhdistää oman laitteeni Laurean WLAN-verkkoon?
- Miten pääsen etäyhteydellä käsiksi koulun verkkolevyasemiin?

Mikäli näistä ei ollut apua, jatka Teknisen tuen chattiin.

[←](#) [Jatka](#)

Kuva 9: Linkit Laiteongelmat-otsikon alla

Viimeisessä tehtävässä testikäyttäjien piti avata keskusteluyhteys asiakaspalvelijan kanssa ja kertoa ongelmakseen, etteivät he pääse kirjautumaan Optimaan ja saavat virheilmoituksen "Bad request". Pientä epärointiä testikäyttäjille aiheutti, mikä pääotsikko heidän pitäisi valita, kun haluavat keskustella asiakaspalvelijan kanssa Optimaan liittyvistä ongelmista (Kuva 10).

Muista jälki-ilmoittautuminen opintojaksoille 11.6. - 19.8.2018

Tulevat tapahtumat

19.6. CERN Bootcampin päätöstilaisuus

25.6. Kesäkoulu Barcelonassa

Mistä haluat kysyä? Valitse aihe:

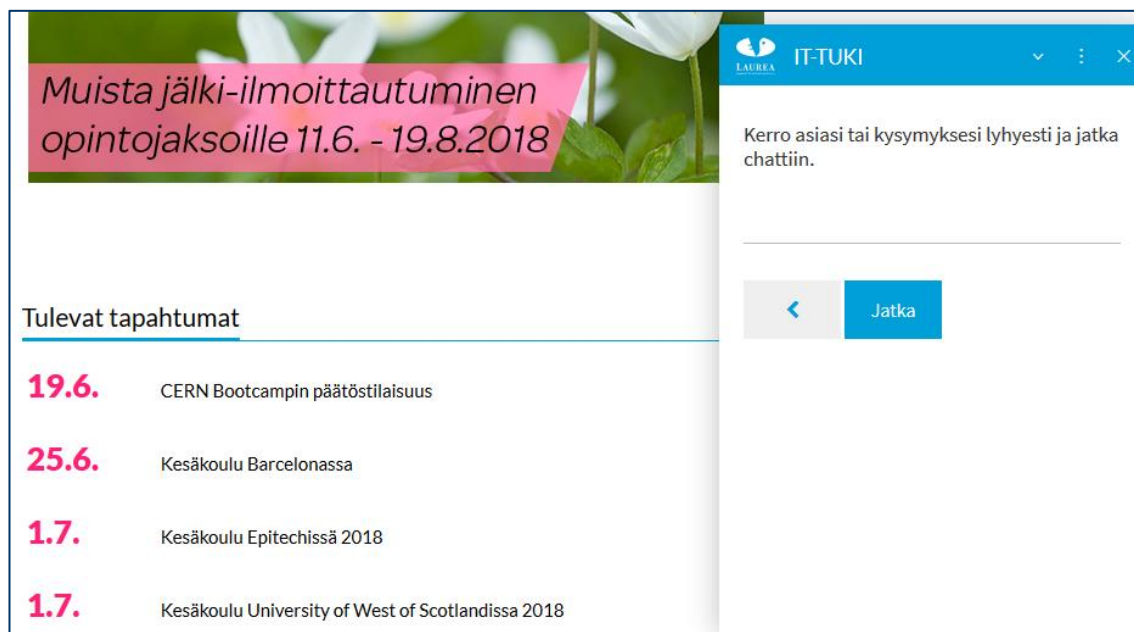
Valitse

Valitse

- Käyttäjätunnusten käyttö ja hallinta
- Microsoft Office365 palvelut ja sähköposti
- Laiteongelmat
- Windows ja muut ohjelmistot
- ONT-pohjien ongelmat
- Peppi ja Pakki
- IT-tuen palvelut

Kuva 10: Alkukyselystä ei löydy otsikkoa Optimaan liittyville ongelmille

Testikäyttäjät eivät tienneet, että mitään varsinaista merkitystä otsikon valinnalla toiminnan ei kuitenkaan ole, koska ennen keskusteluyhteyden avaamista käyttäjälle avataan aina tekstikenttä, jossa tätä pyydetään esittämään ongelmansa ennen kuin keskusteluyhteys avataan varsinaisesti (Kuva 11). Keskusteluyhteyden avaava painike kuitenkin löytyi testikäyttäjillä helposti ja he saivat muutamassa minuutissa vastauksen asiakaspalvelijalta ongelmaansa.



Kuva 11: Tekstikenttä, johon käyttäjä voi kuvailla ongelmaansa

9 Kehitysehdotukset

Seuraavaksi käymme läpi käytettävyydestauksissa ja haastatteluissa saadun tutkimustiedon ja omien havaintojemme perusteella tekemämme kehitysehdotuksemme.

Testikäyt- tässä	1	2	3	4	5
Oliko chat helppo löytää?	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Oliko chattiä helppo käyttää?	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä, pitäisi kuitenkin päästä suoraan chattiin	Kyllä

Onko alkukysely helppo navigoida?	Ei, täytyy tietää valmiiksi missä mikäkin on	Osittain	Jonkin verran epäselvyyttä oli	Tilanvaraus on ”piilotettu”	Kyllä, mutta ensisilmäyksellä hieman sekava
Voisiko alkukyselystä olla apua myös chatin olleessa suljettuna?	Mahdollisesti, mutta liian hämävä painike chatin alussa	Kyllä, jos asiaan on valmiiksi opas	Se voi olla hyödyllinen	Voi olla, jos ongelma ei ole liian monimutkainen	Kyllä
Onko chatin kautta helpompaa löytää ohjeita ja apua?	Kyllä, kaikki tieto on samassa paikassa	Kyllä, helpompaa löytää	Kyllä, nopeuttaa toimintaa	Kyllä, helpottaa ja nopeuttaa asioita	Kyllä
Mitä yhteydenottokanavaa käytäisitte mieluiten asioidessasi ServiceDeskissä?	Paikan päällä käyminen	Chatti jos on akuutti ongelma, muuten sähköposti	Riippuu ongelmasta, sähköposti ensisijainen	Itsepalveluportaali ja sähköposti	Sähköposti ja tiketti

Taulukko 3: Loppuhaastattelussa kerätty palaute

Ensimmäinen kehitysehdotuksemme on, että käyttäjien huomiota herättävän, ”Hei. Voimmeko auttaa? Juttele IT-tuen kanssa.”-laatikon tekstin väri pitää muuttua valkoiseksi, niin kuin sen oli alun perin suunniteltu olevan. Käytettävyytestauksien aikana tämä ei haitannut testikäyttäjien toimintaa ainakaan merkittävästi, mutta moni heistä kuitenkin huomautti asiasta haastattellessamme heitä testauksien loppuun. Kyseisen laatikon oli tarkoitus siirtää juurikin käyttäjien huomio opiskelijoiden intraan tulleeseen uuteen palveluun, mutta nyt se herättää käyttäjissä lähinnä ihmetystä ja ei sen takia vaikuta positiivisesti sen löydettävyyteen.

Tämän lisäksi mielestämme olisi hyvä yhtenäistää kaikilla opiskelijoiden intraverkon sivuilla ja asiakaspalveluchatissa ServiceDeskistä puhuttaessa käytettävä termi. Kyseessä ei ole siis pelkästään asiakaspalveluchatissa esiintyvä ongelma, vaan se koskee myös muita intraverkon si-

vuja. Tällä hetkellä löysimme neljää esiintyvää termiä, kun puhutaan nimenomaan Service-Deskistä palveluna. Tämä aiheuttaa käyttäjissä luonnollisesti hämmennystä. Kaikki käyttäjät eivät välttämättä ymmärrä, että kaikilla noilla termeillä tarkoitetaan nimenomaan Service-Deskia ja selkeyden vuoksi ne tulisi yhtenäistää kaikkialla.

Merkittävin ongelma joka tuli esille käyttäjätestauksessa, oli chatin alkunappeihin liittyvä. "Aloita chat" on harhaanjohtava nimi napille joka ei vie suoraan chatiin, ja sellainen nappi pitäisi olla olemassa muutenkin erikseen. Mietittyämme ongelmaa ja kerättyämme testikäyttäjien mielipiteitä ja ehdotuksia, päädyimme siihen lopputulokseen, että nappeja täytyisi olla chatin alussa kolme kahden sijaan, ja ne toimisivat hieman eri tavalla kuin nykyään. "Ei kiitos" -nappi ensinnäkin pysyy samana (se vain sulkee chatin). "Aloita chat" -nappi avaa suoraan chatin, jotta asiakkaat pääsisivät suoraan keskustelemaan ongelmastaan ServiceDeskin työntekijän kanssa. On kuitenkin oleellista ja loogista että chattiohjelmalla voi päästä suoraan keskustelemaan, eikä tarvitsisi käydä läpi alkukyselyä, varsinkin jos tietää oman ongelman olevan liian monimutkainen (niin että siihen ei löydy vastausta alkukyselyssä). Kolmas nappi voisi olla nimeltään "Usein kysytyt kysymykset", ja se veisi samaan näkymään (eli alkukyselyyn), johon nykyinen "Aloita chat" -nappi vie. Tämänkin napin kautta pitäisi päästä loppujen lopuksi myös keskustelemaan, jos sille on tarvetta, niin kuin se toimii nykyäänkin.

"Peppi & Pakki" -otsikon kanssa tuli melkein kaikilla testikäyttäjillä ongelmia, kun sieltä piti etsiä ohjeet tilanvarauksia varten. Koska Pakki on uusi alusta, moni opiskelija ei tiedä siitä vielä kovin paljoa. Tämä, yhdistettynä nimeen "Pakki", joka ei oikeastaan kerro opiskelijalle mitään, tekee siitä todella vaikean tajuta, että sen alta löytyy tilanvarauksiin liittyvät asiat. Keskustelttuamme ServiceDeskin edustajien kanssa, päädyimme siihen ideaan, jossa otsikkoa voi yksinkertaisesti muuttaa sellaiseksi joka paremmin kuvaa asioita: se voisi olla esim. joko "Peppi & Pakki ja tilanvaraukset", tai Peppi & Pakki (sisältää tilanvaraukset)".

Myöskin alkukyselyn "Laiteongelmat" -kohdan voisi muuttaa muotoon "Verkko- ja laiteongelmat". Tällä hetkellä kyseinen otsikko on harhaanjohtava, sillä se sisältää laiteongelmien lisäksi myös verkko-ongelmiin liittyviä linkkejä. Käytettävyytestauksissa kävi ilmi, että kun pyysimme testikäyttäjää etsimään ohjeita omalle koulun verkkolevyasemalleen kirjautumiseksi omalta kotikoneeltaan, moni heistä ei osannut yhdistää niitä laiteongelmiksi. Sen lisäksi tälläkin hetkellä, kyseisen otsikon alta löytyy laiteohjeiden lisäksi myös esimerkiksi ohjeet siitä, miten opiskelijat voivat kirjautua koulun langattomaan verkkoon omilla laitteillaan. Toinen mahdollinen vaihtoehto voisi olla luoda verkko-ongelmille oma otsikkonsa alkukyselyyn ja siirtää verkkoihin liittyvät ongelmat sen alle. Tällä hetkellä sille ei välttämättä ole kuitenkaan vielä tarvetta, sillä kyseisen otsikon alla linkkien määrä on melko vähäinen. Alkukyselyn selkeyden vuoksi, olisi hyvä pyrkiä pitämään alkukyselyn otsikoiden määrä hillittynä niin, että se kattaa vain yleisimmät aihealueet.

Viimeinen kehitysehdotuksemme liittyy Optimaan. Nykyään alkukysely ei sisällytä mitään Optimaan liittyvää, vaikka Optima onkin yksi opiskelijoiden käytetyimpiä alustoja, ja sen käytöstä ja ongelmista herää usein kysymyksiä opiskelijoiden keskuudessa. Itsestään selvä ratkaisu tähän ongelmaan olisi lisätä uusi pääotsikko nimeltä "Optima", ja laittaa sen alle kaikki Optimaan liittyvät asiat. Tämän kanssa täytyy kuitenkin huomioida se ongelma, että moni Optimaan liittyvä asia ei ole ServiceDeskin vastuulla, vaan DigiTeamin. Tämä tarkoittaa sitä, että on tarkkaan mietittävä mitä linkkejä sen pääotsikon alle laittaa. Muutenkin pääotsikoita ei haluta luoda liikaa, alkukyselyn selkeyden ja siisteyden ylläpitämiseksi. Tämän takia välttimmekin alun perin Optima -otsikon luomista, varsinkin kun Optiman ongelmat eivät kuitenkaan olleet ihan niin korkealla tärkeyslistalla, kun jotkut muut. Käyttäjätestauksesta saadun tiedon perusteella, olemme nyt kuitenkin sitä mieltä, että Optima ongelmat voisi vähintäänkin lisätä jonkun toisen otsikon alle. Jos Optimasta tehdään oma pääotsikko, on huomioitava edellä mainittu erottelu ServiceDeskin ja DigiTeamin aihealueiden välillä.

9.1 Yhteenveto

Käytettävyydestauksissa ja haastatteluissa saadun tutkimustiedon perusteella ServiceDeskin asiakaspalveluchatin ja alkukyselyn rakenteessa on vielä jonkin verran parannettavaa opiskelijoiden sujuvan tiedonhaun ja käyttökokemuksen parantamiseksi. Niiden avulla löytyneet ongelmat olivat lähinnä käytön selkeyteen ja yksinkertaisuuteen liittyviä.

Asiakaspalveluchat itsessään on sijoitettu opiskelijoiden intraverkko "Linkissä" paikkaan, josta se on helposti nähtävissä ja löydettävissä. Lisää näkyvyyttä sille antaa chat-ikkunan yläpuolella huomiota herättäväksi tarkoitettu laatikko, jonka sisällä oleva teksti oli Ninchatin asennuksen aikana jostain syystä vaihtunut mustaksi ja oli siitä syystä vaikea lukea. Käytettävyydestien aikana tämä ei ainakaan huomattavasti vaikuttanut sen löydettävyyteen, mutta se tulisi silti korjata.

Alkukyselyn aiheiden otsikointiin ja otsikoiden alle tulevan sisällön ja linkkeihin kannattaa kiinnittää erityistä huomiota sujuvan tiedon löytymisen takaamiseksi. Otsikoiden tulee vastata ja kuvastaa hyvin niiden alta löytyvää sisältöä ja linkkejä, jotta opiskelijan onnistuu vaivatta löytää haluamansa tieto ilman, että tämä joutuu käymään läpi useita eri otsikoita ja selaamaan valikkoa edestakaisin. Tällainen voi helposti pahimmassa tapauksessa johtaa turhautumiseen ja huonoon käyttökokemukseen. Parhaimmassa tapauksessa opiskelija siis pystyisi löytämään oikean otsikon ensimmäisellä valinnallaan.

Myös muissa eri asiakaspalveluchatin osissa, kuten painikkeissa, tulee pyrkiä selkeyteen. Esimerkiksi käytettävyydesteissä testikäyttäjissä hämmennystä aiheuttanut "Aloita chat"-painike on tästä hyvä esimerkki. Kyseisen tekstin perusteella on perusteltua olettaa, että painamalla siitä avautuu suora keskusteluyhteys ServiceDeskin asiakaspalvelijan kanssa, vaikka todellisuudessa käyttäjä joutuu ensiksi selaamaan alkukyselyn läpi. Jotta tästä aiheutuvalta turhalta

hämmennykseltä vältyttäisiin, olisi hyvä siirtää alkukysely uuden "Usein kysytyt kysymykset"-painikkeen alle ja muuttaa "Aloita chat"-painike ottamaan suora yhteys asiakaspalvelijaan. Näin käyttäjälle on selkeämpää, mitä kyseiset painikkeet oikeasti tekevät ja tälle annetaan halutessaan mahdollisuus valita tarpeelleen sopivamman vaihtoehdon.

Näistä pienistä rakenteellisista ongelmista huolimatta, haastattelujemme perusteella testi-käyttäjät kokivat asiakaspalveluchatin mielekkäänä ja helppona käyttää. Testitehtävissä halutut oppaat ja sivut löytyivät testikäyttäjiltä suurimmilta osin sujuvasti, muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Lähes kaikki testikäyttäjät kertoivat jälkeinpäin kokevansa, että alkukyselystä voisi olla heille apua, ja että sen kautta voisi löytää helposti tietoa ainakin yleisimpiin ongelmatilanteisiin liittyen, myös ServiceDeskin ollessa suljettuna.

10 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön lopullinen tavoite oli parantaa opiskelijoiden ympärivuorokautista tukea ja tiedonsaantia, myös ServiceDeskin ollessa kiinni. Tässä tavoitteessa olemme onnistuneet, Ninchatin implementaation kautta. Onnistuimme viemään Ninchatin ideasta suunnitelmaan, ja ihan pilottiin asti. Ninchat on ollut nyt osana Laurean intraa noin kuukauden, ja sen testikäyttöä tullaan jatkamaan vielä viisi kuukautta, jonka jälkeen päätetään lopullisesti jääkö se pysyväksi osaksi ServiceDeskiä. Ninchat on helpottanut ja virtaviivaistanut ServiceDeskin kanssa asioimista, kun ongelmista voi vaivatta ja nopeasti puhua osaavien ihmisten kanssa. Ninchatin avulla opiskelijat voivat saada apua ja ohjausta myös ServiceDeskin ollessa kiinni, alkukyselyn muodossa, joka antaa opiskelijoille linkit yleisten ongelmien ratkaisemiseen.

Ideollamme ja työllämme oli merkittävä painoarvo asiakaspalveluchatin rakenteen suunnittelussa, ja suoritettuumme käyttäjätestauksen, voimme sanoa olevamme tyytyväisiä omaan työhömmme. Olemme vaikuttaneet tähän projektiin niin paljon kun olemme voineet, ja parantaaksemme edelleen chattiä käyttäjätestauksen perusteella, olemme koonneet listan toimivia parannusehdotuksia. Lopulliset muutokset asiakaspalveluchatin suhteen ovat kuitenkin ServiceDeskin omissa käsissä. ServiceDeskin edustajat ovat olleet hyvin tyytyväisiä työpanoksemme ja tuloksiimme projektin aikana. Olemme ymmärtääksemme saavuttaneet ja kenties myös ylittäneet heidän odotuksensa. Heillä on ollut pelkästään positiivista sanottavaa ja palautetta meille.

Olisimme mielellämme tehneet vielä yhden lopullisen käyttäjätestauksen, saadaksemme tietoa siitä miten paljon ensimmäisen käyttäjätestauksen perusteella tehdyt muutosehdotukset olisivat voineet vaikuttaa asiakaspalveluchatin käyttöön. Meillä ei kuitenkaan valitettavasti riittänyt aika loppujen lopuksi. Tosin tämä johtuu siitä, ettei toinen käyttäjätestaus ollut meidän alkuperäisissä suunnitelmissamme. Chattiin piti kuitenkin tehdä tarpeeksi paljon muutoksia, että toinen käyttäjätestaus olisi voinut olla hyödyllinen.

Keskeinen konsepti opinnäytetyössämme on ollut alusta lähtien käytettävyys, ja tarkemmin sanottuna käyttäjäkeskeinen lähestymistapa asioiden suunnitteluun, sekä myös tiedon tarpeeseen vastaaminen. Olemme mielestämme oppineet paljon käytettävyydestä, sillä oma aikaisempi kokemuksemme siitä ennen projektin tekemistä oli niukka. Tästä syystä opiskelimme ja otimme kattavasti selvää siitä mitä on käytettävyys ja miten se auttaa tuotteen tai palvelun suunnittelussa. Tämä oppiminen huipentui käyttäjätestaukseen, jossa pääsimme itse tekemään käytännössä siihen liittyvää työtä.

Mielestämme tulevaisuudessa olisi hyvä tutkia ja päivittää alkukyselyn rakennetta ja sisältöä uudestaan säännöllisin väliajoin. Sen sisältöä päivitellessä kehotamme myös ottamaan huomioon ServiceDeskin itsepalveluportaaliin tulevaisuudessa lisättävät, sieltä löytyvät suositut oppaat ja artikkelit. Esimerkiksi uusien Laurea-ammattikorkeakoulussa käyttöön tulevien laitteiden, ohjelmistojen, järjestelmien ja muiden palveluiden myötä esiin nousee uusia ongelmia, joihin opiskelijat tulevat tarvitsemaan ohjausta ja apua. Koemme erityisen tärkeänä pysyä ajan tasalla näistä ongelmista, jotta tulevaisuudessakin alkukyselyn avulla voidaan taata sujuva ohjaus ja tiedonsaanti opiskelijoille.

Lähteet

Painetut

Ekman, I. Ermi, L. Jäppinen, A. Kirvesmäki, L. Lankoski, P. Nummela, J. Sotamaa, O. 2002. Henkilö-kohtainen navigointi: Periaatteita käyttöliittymien ja käyttökokemusten suunnitteluun. Tampere. Tampere University Press.

Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki. Talentum.

Sähköiset

ARCTICSTARTUP. 2013. The IRC-galleria team builds Ninchat, a new communication tool for teams. <http://arcticstartup.com/the-irc-galleria-team-builds-ninchat-a-new-communication-tool-for-teams/>

Bush, J. 2014. The Basics: Reactive vs proactive live chat. Viitattu 16.4.2018. <https://blog.thechatshop.com/the-basics-reactive-vs-proactive-live-chat>

Brandl, R. 2013. The practical guide to live chat implementation. Viitattu 16.4.2018. <https://wpcurve.com/the-practical-guide-to-live-chat-implementation/>

Hietanen, R. 2016. Suomalaisyrityksen salattu chat-sovellus kiinnosta Hollannin poliisiakin. Viitattu 13.4.2018. <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/suomalaisyrityksen-salattu-chat-sovellus-kiinnostaa-hollannin-poliisiakin/s6F5hyCb>

Nielsen, J. 2018. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Viitattu 22.4.2018. <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

Ninchat. 2018. Why Ninchat. Viitattu 13.4.2018. <https://ninchat.com/#/why-ninchat>

Tikkanen, J. 2013. IRC-gallerian luojille uusi sijoitus. Viitattu 13.4.2018. <https://www.kauppa-lehti.fi/uutiset/irc-gallerian-luojille-uusi-sijoitus/qPUVWW3C>

Firuta, J. 2016. What is proactive customer service and why It's so good for business. Viitattu 16.4.2018. <https://www.livechatinc.com/blog/proactive-customer-service/>

Usability.gov 2018. Usability Testing. Viitattu 24.4.2018. <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/usability-testing.html>

Sarle, D. 2013. Reaktor Polte makes their first investment into Helsinki based Ninchat. Viitattu 13.4.2018. <http://arcticstartup.com/reaktor-polte-makes-their-first-investment-into-helsinki-based-ninchat/>

Julkaisemattomat

Huhtala, A. & Keränen, J. 2017. Chat-työkalun testaus ja käyttöönotto osaksi asiakaspalvelua. Opin-näytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu. Espoo.

Kuvat

Kuva 1: Asiakaspalveluchatin sijoitettuna sivuston oikeaan alalaitaan	16
Kuva 2: Alkukyselyn otsikoiden aiheet	17
Kuva 3: Näkymä aiheen valinnan jälkeen.....	18
Kuva 4: Huomiota herättävän laatikon teksti näkyy mustana.....	22
Kuva 5: Asiakaspalveluchatin alkunäkymä.....	23
Kuva 6: ONT-pohjat löytyivät helposti selkeän otsikoinnin ja rakenteen avulla	24
Kuva 7: Käyttäjätunnuksiin ja salasanoihin liittyvät otsikko koettiin selkeänä	24
Kuva 8: Linkit Peppi ja Pakki-otsikon alla	25
Kuva 9: Linkit Laiteongelmat-otsikon alla.....	26
Kuva 10: Alkukyselystä ei löydy otsikkoa Optimaan liittyville ongelmille	26
Kuva 11: Tekstikenttä, johon käyttäjä voi kuvailla ongelmaansa	27

Taulukot

Taulukko 1: Testikäyttäjien taustatiedot.....	20
Taulukko 2: Testitehtävien arviointi	21
Taulukko 3: Loppuhaastattelussa kerätty palaute	28

Liitteet

Liite 1: Suomenkielisen alkukyselypuun määrittely	37
Liite 2: Englanninkielisen alkukyselypuun määrittely	40
Liite 3: Alkuhaastattelun kysymykset	43
Liite 4: Suostumuslomake	44
Liite 5: Testitehtävät	45
Liite 6: Arviointilomake	46
Liite 7: Loppuhaastattelun kysymykset	47

Liite 1: Suomenkielisen alkukyselypuun määrittely

Alkukyselypuun rakenne suomeksi

- Käyttäjätunnusten käyttö ja hallinta

1. Miten voin aktivoida käyttäjätunnukseni?

<https://www.laurea.fi/palvelut/kayttajatuki/tunnukset-ja-salasanat>

2. Kuinka kirjaudun Laurean järjestelmiin?

<https://www.laurea.fi/palvelut/kayttajatuki/etakaytto>

3. Miten voin vaihtaa ja resetoida salasanani?

<https://www.laurea.fi/palvelut/kayttajatuki/tunnukset-ja-salasanat>

4. Mistä löydän Laurean tietotekniikkapalveluiden käyttö säännöt?

<https://www.laurea.fi/palvelut/kayttajatuki/kayttosaannot>

- Microsoft Office365 palvelut ja sähköposti

1. Mistä voin ladata Microsoft O365-ohjelmiston kotikoneelleni?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/34#/>

2. Mistä löydän ohjeet Microsoft O365-ohjelmiston käyttöön?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/105#/>

3. Voinko käyttää Microsoft O365-ohjelmistoa Macilla?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/78#/>

4. Miten jaan tiedostoja OneDrivessä?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/52#/>

5. Miten saan linkitettyä sähköpostini mobiililaitteeseen?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/105#/>

- Laiteongelmat

1. Miten käytän koulun monitoimilaitteita?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/321#/>

2. Miten voin yhdistää oman laitteeni Laurean WLAN-verkkoon?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/352#/>

3. Miten pääsen etäyhteydellä käsiksi koulun verkkolevyasemiin?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/353#/>

- Windows ja muut ohjelmistot

1. Mistä löydän opiskelijahintaisen F-Secure-ohjelmiston?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/51#/>

2. Mistä voin ladata ilmaisen Microsoft Windows 10-käyttöjärjestelmän?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/161#/>

3. Mistä voin ladata SPSS-ohjelmiston?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/164#/>

4. Miten käytän Skype for Business-ohjelmaa?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/349#/>

- ONT-pohjien ongelmat

1. Mistä voin ladata Laurean ONT-pohjan koneelleni?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opintojenkulku/opinnaytetyo>

2. Kuinka käytän ONT-pohjia?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/337#/>

3. Miten voin muokata ONT-pohjia OneDrivessa?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/343#/>

- Peppi ja Pakki

1. Mistä löydän ohjeita Pepin ja Pakin käyttöön?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opiskelijanalaureassa/minuntyokaluniverkossa/pakki/Sivut/default.aspx>

2. Minulla on ongelmia Peppiin kirjautumisessa.

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/PAKKI%20-%20yleisesittely.pdf>

3. Minulla on ongelmia Pepin käyttöoikeuksissa.

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/PAKKI%20-%20yleisesittely.pdf>

4. Minulta puuttuu suoritusmerkintöjä.

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/PAKKI%20-%20yleisesittely.pdf>

5. Missä voin tehdä tilavarauksia?

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/Pakki_opiskelijan_ty%C3%B6p%C3%B6yt%C3%A4.pdf

6. Miten käytän Lukkarikonetta?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opintojenkulku/opintojen-suunnittelu/opintotarjonta/lukej%C3%A4rjestys/Sivut/default.aspx>

- IT-tuen palvelut

1. Milloin IT-tuki on avoinna?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opiskeluntueksi/ittuki/Sivut/default.aspx>

2. Mistä löydän IT-tuen palvelupisteet?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opiskeluntueksi/ittuki/Sivut/default.aspx>

3. Miten voin asioida IT-tuessa?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/opiskeluntueksi/ittuki/Sivut/default.aspx>

Liite 2: Englanninkielisen alkukyselypuun määrittely

Alkukyselypuun rakenne englanniksi

- User account management

1. How can I activate my user account?

<https://www.laurea.fi/en/services/helpdesk/user-account-and-passwords>

2. How can I login to the Laurea systems?

<https://www.laurea.fi/en/services/helpdesk/user-account-and-passwords>

3. How can I change or reset my password?

<https://www.laurea.fi/en/services/helpdesk/user-account-and-passwords>

4. Where can I find the user rules of Laurea's IT-management?

<https://www.laurea.fi/en/services/helpdesk/instructions-and-user-policies>

- Microsoft Office365 services and e-mail

1. Where can I find and download the Microsoft O365 software to my computer?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/180#/>

2. Where can I find the manual for the Microsoft O365 software?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/168#/>

3. Can I use Microsoft O365 on my Mac computer?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/180#/>

4. How can I share files on OneDrive?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/215/#/>

5. How can I link the Outlook e-mail to my own mobile device?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/168#/>

- Hardware problems

1. How do I use the schools multifunction-devices?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/178#/>

2. How can I connect my own device to Laurea's WLAN-network?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/354#/>

3. How can I gain remote access to the schools network drive?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/355#/>

- Windows and other software

1. Where can I find the F-Secure-program for students?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/245#/>

2. How can I download the free Microsoft Windows 10 operating system on my own computer?

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studyinginlaurea/mywebtools/software_material

3. Where can I find the SPSS-program?

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studyinginlaurea/mywebtools/software_material

4. How do I use the program Skype for Business?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/350#/>

- Problems with the Thesis template

1. Where can I find Laurea's Thesis template and download it?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studypath/thesis>

2. How do I use the Thesis template?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/328#/>

3. How can I edit the Thesis template on OneDrive?

<https://servicedesk.laurea.fi/KnowledgeBase/View/344#/>

- Peppi and Pakki

1. Where do I find instructions on how to use Peppi and Pakki?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studyinginlaurea/mywebtools/pakki>

2. I have trouble login into Peppi.

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/Documents/What_is_PAKKI.pdf

3. I have trouble with Peppi's user rights.

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/Documents/What_is_PAKKI.pdf

4. I am missing some grades.

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/Documents/What_is_PAKKI.pdf

5. How can I make classroom reservations?

https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/Documents/Pakki_students_desktop.pdf

6. How do I use the school Timetable Engine?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studypath/planningofstudies/studyofferinga/Study%20Schedules/Pages/default.aspx>

- IT-support services

1. When is the IT-support available?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studysupport/itsupport/Pages/default.aspx>

2. Where do I find the service points for the IT-support?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studysupport/itsupport/Pages/default.aspx>

3. How do I proceed with contacting the IT-support?

<https://laureauas.sharepoint.com/sites/linken/studysupport/itsupport/Pages/default.aspx>

Liite 3: Alkuhaastattelun kysymykset

Alkuhaastattelun kysymykset

1. Ikä ja sukupuoli?
2. Miten arvioisit omia tietoteknisiä taitojasi asteikolla 1-10? (1 aloittelija, 10 erinomainen)
3. Onko sinulla aikaisempaa kokemusta asiakaspalvelu-chateista?
4. Mistä haet yleensä apua ja tukea tietoteknisissä ongelmatilanteissa?
5. Ongelmatilanteissa, oletko koskaan asioinut Laurea-ammattikorkeakoulun ServiceDeskissä?
6. Koetko, että Laurea-ammattikorkeakoulun omien sivujen kautta on helppoa löytää ja saada tukea ympäri vuorokauden?

Liite 4: Suostumuslomake

Suostumuslomake

Teiltä pyydetään suostumusta käytettävyydestä saadun tutkimustiedon keräämiseen, käsittelyyn ja julkaisemiseen.

Tästä käytettävyydestä saatua tutkimustietoa tullaan käyttämään jatkossa Laurea-ammattikorkeakoulun ServiceDeskin asiakaspalveluchatin käyttökokemuksen ja rakenteen parantamiseen.

Suostumuksen ehdot:

1. Tutkimustietoa tullaan käyttämään anonymisti. Näin ollen testituloksia ja mielipiteitä ei voi yhdistää henkilöön, joka ne esitti.
2. Tietojasi ei tulla jakamaan projektin ulkopuolisille osapuolille. Kerättyä tietoa suojellaan projektin aikana ja kaikki kerätty materiaali tullaan hävittämään projektin päättyessä.
3. Sinulla on oikeus keskeyttää testitilanne ja olla vastaamatta haastattelukysymyksiin. Sinulla on myös oikeus esittää kysymyksiä projektiin ja omaan osallistumiseesi liittyen.

Jotta voit osallistua käytettävyydestä, sinun tulee vapaaehtoisesti hyväksyä ylläolevat ehdot allekirjoittamalla tämä suostumuslomake. Sinun tulee myös hyväksyä haastattelujen ja testitilanteen taltiointi, jotta voimme varmistua käytettävyydestä saadun tutkimustiedon eheydestä.

Hyväksyn, että haastattelut ja käytettävyydestä taltioidaan.

En hyväksy, että haastattelut ja käytettävyydestä taltioidaan.

Aika ja paikka

Allekirjoitus ja nimenselvennys

Liite 5: Testitehtävät

Testitehtävät

1. Kirjaudu Linkkiin, etsi ja avaa ServiceDeskin asiakaspalveluchat.
2. Haluat pistäytyä oman kampuksesi ServiceDeskissä. Etsi chatin kautta lähimmän ServiceDeskisi aukioloajat ja yhteystiedot.
3. Olet aloittamassa tekemään opinnäytetyötä ja tarvitset aloittaaksesi Laurean opinnäytetyöpohjan. Etsi opinnäytetyöpohja käyttäen asiakaspalveluchattia.
4. Haluat vaihtaa salasanasi, mutta et tiedä missä ja miten tämä onnistuu. Etsi ohjeet käyttäen asiakaspalveluchattia.
5. Haluat varata koulultasi ryhmätyötilan käyttöösi. Etsi ohjeet käyttäen asiakaspalveluchattia.
6. Haluat päästä käsiksi koulun verkkolevyasemaasi omalta kotikoneeltasi. Etsi ohjeet käyttäen asiakaspalveluchattia.
7. Kuvitellaan tilanne, että yritit kirjautua optimaan ja saat kirjautuessasi virheilmoituksen "Bad request". Etsi apua käyttäen asiakaspalveluchattia.

Liite 6: Arviointilomake

Testitehtävien arviointilomake

Testikäyttäjän numero:

Testitehtävien arviointikriteerit:

- 0 - Ei onnistunut suoriutumaan tehtävästä
- 1 - Suoriutui tehtävästä lähes vaivatta
- 2 - Suoriutui tehtävästä sujuvasti

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Huomioita:

Liite 7: Loppuhaastattelun kysymykset

Loppuhaastattelun kysymykset

1. Oliko chat mielestäsi helppo löytää?
2. Oliko chattia mielestäsi helppo käyttää?
3. Koitko, että alkukysely oli selkeä ja helppo navigoida?
4. Koetko, että chatin alkukyselystä olisi apua sinulle myös esimerkiksi kotona työskennellessä, kun chat on suljettuna?
5. Koitko, että chatin kautta oli helpompi löytää oppaita, ohjeita ja apua? Koetko, että olisit löytänyt ne ilman chatin apua?
6. Mitä yhteydenottokanavaa käytät/käyttäisit mieluiten asioidessasi ServiceDeskissä? (Sähköposti, puhelin, chat, itsepalveluportaali, paikan päällä käyminen)
7. Tuleeko mieleesi mitään kehitysehdotuksia, korjattavaa tai parannettavaa?